

ELEKTRICKÁ ZAKRUŽOVAČKA PLECHU

XZC 1000/8 E – XZC 3000/4 E

NÁVOD K OBSLUZE A ÚDRŽBĚ



Prachovice u Dašic 17, PARDUBICE, 530 02
Tel/fax: 466 950 826 , Mobil: 603 806 182
e-mail: mostr@mostr.cz www.mostr.cz

OBSAH

1. Úvod
2. Technické údaje
3. Příjem, doprava, skladování, montáž, instalace
4. Použití a popis práce na stroji
5. Elektroinstalace
6. Údržba
7. Bezpečnost při práci
8. Požadavky na obsluhu
9. Vyřazení stroje z provozu po skončení technického života
10. Ekologie a ochrana životního prostředí
11. Schvalovací protokoly
12. Přílohy

1. ÚVOD

Předkládáme Vám návod k používání elektrické zakružovačky **plechu XZC 1000/8 E – XZC 3000/4 E**. Návod platí i pro zakružovačky s upravenou délkou válců. Návodu k používání věnujte pozornost a pečlivě prostudujte jeho obsah. Při konstrukci stroje byly využity veškeré národní předpisy a rovněž předpisy EU řešící bezpečnost a ochranu zdraví při práci. Stroj je opatřen různým bezpečnostním vybavením pro ochranu obsluhy i ochranu stroje při jeho běžném technologickém využití. Tato opatření však nemohou pokrýt všechny bezpečnostní aspekty. Je tedy třeba, aby si obsluhující přečetl tento návod a porozuměl každé jeho funkci a postupu práce při všech činnostech dříve, než začne stroj používat. Dbejte zejména na bezpečnostní instrukce v návodu a na bezpečnostních štítcích, kterými je stroj opatřen. Bezpečnostní štítky neodstraňujte, ani nepoškozujte. Seznámení se správným ustavením, obsluhou, údržbou a funkcí stroje zaručuje dobrou, přesnou a bezpečnou práci.

V tomto návodu jsou zahrnuty 3 kategorie bezpečnostních pokynů:

NEBEZPEČÍ! Přehlédnutí instrukcí může způsobit ztrátu života.

VAROVÁNÍ! Přehlédnutí může způsobit vážné zranění.

UPOZORNĚNÍ! Přehlédnutí instrukcí může způsobit poškození stroje nebo zranění.

Přejeme Vám úspěšnou práci s naším strojem a jeho dlouhou životnost.

2. TECHNICKÉ ÚDAJE

Typ: XZC 1000/8 E, XZC 1000/9 E, XZC 1000/10 E, XZC 1300/7 E, XZC 1300/8 E, XZC 1300/9 E, XZC 1500/6 E, XZC 1500/7 E, XZC 1500/8 E, XZC 2000/5 E, XZC 2000/6 E, XZC 2000/7 E, XZC 2500/3,5 E, XZC 2500/4 E, XZC 2500/5 E, XZC 3000/2,5 E, XZC 3000/3 E, XZC 3000/4 E.

Hlučnost stroje: Stroj není zdrojem nadměrného hluku. Ekvivalentní hladina akust. tlaku na prací. místě při použití váhového filtru A je do 70 dB(A). Vibrace: není zdrojem nadměrných vibrací.

Technické parametry elektrických zakružovaček plechu typ XZC 1000/8 E – XZC 3000/4 E

- Připojovací napětí: 400/230 V
- Možnost výroby kuželů pro všechny typy zakružovaček
- Výkon motoru pro zakružování - 4 kW
- Výkon motoru pro zvedání - 1,5 kW

Typ stroje	Průměr zakr. válce mm	Max. tl. plechu mm	Prac. délka mm	Hmotnost kg	Rozměry d x š x v	Rychlost zakruž. (m/min)
XZC 1000/8 E	160	8	1015	1700	2150x1000x1300	4,3
XZC 1000/9 E	170	9	1015	1760	2150x1000x1300	4,5
XZC 1000/10 E	180	10	1015	1825	2150x1000x1300	4,8
XZC 1300/7 E	160	7	1315	1900	2450x1000x1300	4,3
XZC 1300/8 E	170	8	1315	1970	2450x1000x1300	4,5
XZC 1300/9 E	180	9	1315	2040	2450x1000x1300	4,8
XZC 1500/6 E	160	6	1515	2020	2650x1000x1300	4,3
XZC 1500/7 E	170	7	1515	2100	2650x1000x1300	4,5
XZC 1500/8 E	180	8	1515	2290	2650x1000x1300	4,8
XZC 2000/5 E	160	5	2015	2320	3150x1000x1300	4,3
XZC 2000/6 E	170	6	2015	2440	3150x1000x1300	4,5
XZC 2000/7 E	180	7	2015	2570	3150x1000x1300	4,8
XZC 2500/3,5 E	160	3,5	2515	2710	3650x1000x1300	4,3
XZC 2500/4 E	170	4	2515	2860	3650x1000x1300	4,5
XZC 2500/5 E	180	5	2515	3030	3650x1000x1300	4,8
XZC 3000/2,5 E	160	2,5	3015	2970	4150x1000x1300	4,3
XZC 3000/3 E	170	3	3015	3150	4150x1000x1300	4,5
XZC 3000/4 E	180	4	3015	3330	4150x1000x1300	4,8

Technický popis

Seznam hlavních částí stroje (obr. č. 1)

1	Bočnice	10	Uzávěr horního válce
2	Pracovní válec	12	Ruční kolo zvedání spodního válce
3	Hlavní pohon stroje	13	Lankový bezpečnostní vypínač
4	Přestavování zadního válce	14	Ovládací panel
5	Stojan	15	Vyvažování horního válce
6	Spojka hřídele zvedání zadního válce	16	Ložisko
7	Elektrorozvaděč		
9	Nožní ovládání		

3. PŘÍJEM, DOPRAVA, SKLADOVÁNÍ, MONTÁŽ, INSTALACE

El. zakružovačka plechu XZC 1000/8 E – XZC 3000/4 E je z výrobního závodu dopravována ve smontovaném stavu, upevněna na paletě a chráněna obalem.

Ihned po obdržení stroje se přesvědčte, zda stroj během dopravy nebyl poškozen a zjistěte, souhlasí-li zásilka s dodacím listem. Stroj pro sundání z palety zavěste za válce.

UPOZORNĚNÍ! - Dříve než začnete stroj zvedat, přesuňte ručním kolem spodní válec do horní polohy na doraz s horním válcem. Vyvarujte se tak nebezpečí poškození zvedacích šroubů spodního válce.

Umístění závěsu je naznačeno na obr. č. 2. Závěsný prostředek zvolte takový, abyste nepoškodili válce. Stejně podmínky dodržte i při manipulacích se strojem a jeho instalaci. Závěsné prostředky nejsou součástí dodávky.

Stroj skladujte v krytých prostorách na bezprašném místě při teplotách +5 °C až +40 °C, krátkodobě -25 °C až +55 °C a při maximální relativní vlhkosti vzduchu 75 %. Tyto podmínky dodržte i při dopravě stroje.

Stroj musí být ustaven na rovném a tvrdém základu. Stroj je nutné ukotvit pomocí 6 šroubů M16 (viz. příloha, obr. č. 3).

Na základ stroje není kladen požadavek na tlumení vibrací. Stroj je určen do normálního prostředí. Teplota na pracovišti má být zajištěna v rozmezí +5 °C až +40 °C při max. relativní vlhkosti 75 %.

Připojení stroje ke zdroji elektrické energie svěřte osobě s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací, která po montáži provede výchozí revizi a vydá revizní zprávu. Připojovací kabel není součástí dodávky.

4. POUŽITÍ A POPIS PRÁCE NA STROJI

4.1. Použití

El. zakružovačka plechu XZC 1000/8 E–3000/4 E je určena pro zakružování plechů, trubek, drátů a tyčí o pevnosti do 400 MPa do tloušťky a průměru maximálně dle tabulky uvedené v čl. 2 „Technické údaje“. Max. průměry trubek, drátů a tyčí odpovídají průměrům drážek na válcích.

Použití zakružovačky k jiným účelům je zakázáno.

4.2 Seznam ovládacích prvků

	Označení	Obrázek
Hlavní vypínač	QM.h	č. 4 (rozvaděč)
Tlačítko hlavního stykače START	SB.o2	č. 5 (ovládací skříň)
Nožní ovládání	poz.9	č. 1
Tlačítko pro pohyb zadního válce nahoru	SB2.n	č. 5
Tlačítko pro pohyb zadního válce dolů	SB2.d	č. 5
Tlačítko nouzového zastavení	SB.o1; SB.011	č. 5
Lankový bezpečnostní vypínač	poz. 13	č. 1
Uzávěr horního válce	poz. 10	č. 1
Tlačítko elektromagnetické spojky	SB2.v	č. 5
Zvedání spodního válce	poz. 12	č. 1

4.3. Popis práce

Před zahájením práce na stroji je potřebné, aby byl stroj řádně ukotvený, seřízení a dostatečně promazaný. Uvědomte si veškeré bezpečnostní pokyny uvedené v čl. 7 tohoto návodu a zkontrolujte uzavření horního válce uzávěrem proti otevření.

4.3.1. Uvedení zakružovačky do činnosti

Zapnutím vypínače QM.h se stroj připojí k elektrické síti. Následným stisknutím tlačítka SB. o2 (START) sepne hlavní vypínač KM.h a rozsvítí se signálka (prosvětlené tlačítko) signalizující připravenost stroje k provozu.

4.3.2. Upnutí zakružovaného materiálu

Zakružovaný materiál vložte mezi horní a spodní válec. V případě zakružování plechu musí být jeho přední hrana rovnoběžná s osami válců. Pomocí ručního kola (poz.12, obr.1) zvedněte spodní válec tak, aby byl zakružovaný mat. přiměřeně sevřen.

4.3.3. Předešívání

Plech, který chcete předešít, vložte mezi horní a spodní válec a upněte v požadované poloze. Stlačením tlačítka SB2.n se zadní válec pohybuje nahoru a přitlačení plechu na horní válec provede jeho předešívání. Stlačením tlačítka SB2.d se zadní válec pohybuje dolů.

4.3.4. Zakružování válcových tvarů

Chcete-li zakružovat válcové tvary plechu, zkontrolujte nejprve sousost válců. Nejsou-li válce sousé, proveďte nejprve nastavení sousosti dle čl. 4.3.6.

Plech upnutý mezi horní a spodní válec (případně i předešíváný) se zakružuje otáčením těchto válců v obou směrech. Smysl otáčení se řídí nožním ovladačem (poz. 9, obr. 1). Změnou polohy zadního zakružovacího válce při otáčení horního a spodního válce se mění i průměr zakružovaného materiálu. Přestavování zadního válce se ovládá pomocí tlačítek SB2.n a SB2.d.

Po zhotovení roury požadovaného průměru povytáhněte rukojeť uzávěru horního válce a válec tahem vyklopte. Zakroužený plech vysuňte po válci směrem doprava.

4.3.5. Zakružování kuželů

Pro zakružování kuželových tvarů plechů potřebujete dosáhnout nesousost zadního válce s horním a dolním válcem. Toho dosáhnete přidržetím tlačítka SB2.v, které ovládá elektromagnetickou spojku YE1 a tím je umožněno zvedání pouze jedné strany zadního válce. Tím připravíte stroj na zakružování kuželového tvaru. Kuželovitost je závislá na velikosti nesousosti válců.

4.3.6. Nastavení sousosti válců

Pokud nejsou válce sousé, např. po zakružování kuželů, proveďte nastavení sousosti pomocí tlačítka SB2. Nastavení sousosti válců zkontrolujte tak, že tlačítkem SB2.n zvednete zadní válec do horní

krajní polohy. Zadní válec se musí po celé délce dotýkat válce horního. Případnou nesouosost srovnejte tlačítka SB2.n nebo SB2.d při stlačení tlačítka SB2.v.

4.3.7. Zakružování kruhových tyčí

V drážkách válců je možné zakružovat trubky, tyče nebo dráty kruhového průřezu. Průměry zakružovaných tyčí jsou dány velikostí drážek ve válci, viz. tab. v čl. 2. Postup při zakružování tyčí je shodný s postupem uvedeným v bodě 4.3.4.

4.3.8. VAROVÁNÍ! - Nouzové zastavení

V případě ohrožení bezpečnosti obsluhy stroje, či přihlízející osoby, nebo v případě nebezpečí vzniku škody zastavte stroj jedním z těchto způsobů:

a) stlačení červeného tlačítka nouzového zastavení (CENTRAL STOP) umístěného na ovládací skříni MS1,

b) zatlačení na lanko bezpečnostního vypínače, které je umístěno na obvodě stojanu stroje
Opětovné spuštění stroje proveďte dle způsobu jeho zastavení vykonáním těchto úkonů:

a) opětovným stlačení tlačítka nouzového zastavení umístěného na tyči nožního spínače

b) povytažením tlačítka nouzového zastavení umístěného na rozvaděči

c) povytažením aretačního tlačítka bezpečnostního lankového vypínače. V případě malého nebo velkého napnutí lanka nedrží tlačítko v povytažené poloze a stroj nelze spustit. Regulace napnutí se provádí na konci lanka pomocí regulační matice

d) stisknutím tlačítka START je stroj opět připraven k provozu.

4.3.9. UPOZORNĚNÍ! - Ochrana před přetížením stroje

V případě, že dojde k nadměrnému přetížení stroje (např. při zakružování materiálu o pevnosti větší než 400 Mapa, nebo při zakružování materiálu o větší tloušťce, než je uvedeno v technických údajích nebo nesprávným způsobem zakružování), zareaguje jistící prvek hlavního pohonu a stroj vypne.

NEBEZPEČÍ! - Opětovné uvedení stroje do provozu svěřte osobě, která má příslušnou elektrotechnickou kvalifikaci.

Zvedání a spuštění zadního válce je pro případ přetížení jištěno příslušným relé pro kontrolu proudu.

UPOZORNĚNÍ! - Nedržte sepnuté tlačítko po dosažení krajní polohy zadního válce. Snižuje se tím životnost rozpínacích kontaktů relé.

5. ELEKTROINSTALACE

5.1. Hlavní technické údaje

Rozvodná soustava: 3 PE+N str. 50 Hz; 400 V
Ovládací napětí: 24 V stř. 50 Hz – PELV

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím:

-základní – SAMOČINNÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE

-zvýšená – DOPLŇUJÍCÍM POSPOJOVANÍM

Krytí elektrických zařízení: -IP43

Stupně vnějších vlivů:

AB4 – prostory chráněné před atmosférickými vlivy, bez regulace teploty a vlhkosti

AE5 – prostory s možností výskytu středních vrstev prachu

Elektrická část je provedena podle ČSN EN 60204-1:2000

Z hlediska EMC může být stroj provozován v prostředí obytném, obchodním a lehkého průmyslu.

Instalovaný příkon:

- M1 – motor pohonu válců 3 kW
- M2 – Motor zvedání zadního válce 1,5 kW
- TC1 – ovládací transformátor 0,05 kW

Instalační soustava: utěsněná IP43

Nejnižší krytí z hlediska přístupu osob:

IP20 – při otevřeném rozvaděči

IP43 – rozvaděč v provozním prostoru

IP43 – technologická elektroinstalace

5.2. Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Základní ochrana: Základní ochrana před nebezpečným dotykovým napětím je provedena "SAMOČINNÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE". Při instalaci stroje napojte rozvaděč vč. ochranné přípojnice PE na společnou uzemňovací soustavu objektu.

Krytí: Stupeň krytí el. přístrojů a zařízení, těsnost instalace a volba vedení odpovídá danému prostředí a podkladům, včetně stupně kvalifikace osob přicházejících do styku s el. zařízeními.

Nouzové zastavení: Nouzové zastavení stroje je zajištěno, jednak tlačítkem nouzového zastavení a jednak lankovým bezpečnostním vypínačem zajišťujícími zastavení stroje v případě poruchy nebo ohrožení bezpečnosti osob.

Ochrana vedení: Ochrana vedení před mechanickým poškozením je provedena polohou a uložením vodičů do ochranných pancéřových plastových trubek.

Prostupy: Výstupy z rozvaděče jsou utěsněny kabelovými ucpávkami.

Ochrana před přetížením a zkratem: je provedena jističi, pojistkami a nadproudovými relé.

NEBEZPEČÍ! - Obsluha el. zařízení

Obsluhu el. zařízení (zapínání a vypínání) mohou provádět osoby s elektrotechnickou kvalifikací „seznamované“. Údržbu a opravy elektr. zařízení mohou provádět jen osoby s elektrotechnickou kvalifikací „znalé“ nebo „znalé s vyšší kvalifikací“ potvrzené dle vyl. č.50/78 Sb., popř. dle předpisů platných v zemi uživatele.

Revize: Montážní organizace provede na každém zařízení zkoušky podle ČSN EN 60204-1, č.19 včetně výchozí revize a vydá revizní zprávu dle IEC 364-5-523 (ČSN 33200-5-523). Provozovatel bude zajišťovat pravidelné provádění revizních zkoušek.

5.3. Funkční popis

Stroj pracuje pouze v poloautomatickém režimu. Zapnutím vypínače QM.h se stroj připojí k elektrické síti. Následným stisknutím tlačítka SB. o2 (START) umístěného na ovládací skříňce MS1 sepne hlavní stykač KM.h, který připojí ovládací napětí. Zapnutí ovládacího napětí signalizuje prosvětlení tlačítka SB. o2. Stisknutím dvojitého nožního spínače SQ1.1 (VPŘED), příp.SQ1.2. (VZAD) sepne dvojitý reverzační stykač KM1 s mechanickým a elektrickým blokováním (možnost volby chodu válců VPŘED nebo VZAD). Stisknutím tlačítek SB2.n, případně SB2.d, umístěných na ovládací skříni MS1 spíná dvojitý reverzační stykač KM2 (s mechanickým a elektrickým blokováním) motoru M2 a zvedá (SB2.n) nebo spouští (SB2.d) zadní válec. Po stisknutí tlačítka SB2 vypne elektromagnetická spojka YC1, čímž je umožněno obsluhu posunout jednu stranu válce výše a zakružovat plech do kuželového tvaru. Mezní polohy zdvihu válce jsou kontrolovány pomocí relé pro kontrolu proudu KA2. V případě nárůstu proudu motoru po dosažení krajních poloh (nahore nebo dole) relé pro kontrolu proudu odpojí svým kontaktem stykače motoru zdvihu válce od sítě, a tím zastaví pohyb přestavení válce. Horní poloha válce je dále blokována koncovým spínačem SQ2 s nastavitelnou polohou – pro potřeby obsluhy.

VAROVÁNÍ!

V případě ohrožení bezpečnosti obsluhy či jiné osoby, poruchy stroje nebo nebezpečí vzniku škody obsluha stroje stiskne tlačítko nouzového zastavení SB. o1 nebo zatáhne za lanko bezpečnostního lankového spínače SQ. o1 (rukou nebo pomocí nohy), což způsobí vypnutí hlavního stykače KM.h a následné okamžité zastavení stroje. Lankový bezpečnostní vypínač plní i opačnou funkci, tj., že vypíná obvod hlavního stykače i při přerušení nebo uvolnění lanka (pokles příslušného napětí lanka). Horní polohu zadního válce lze při opakované výrobě nastavit pomocí posuvného dorazu. Doraz je upevněn na kameni zadního válce. Při pohybu zadního válce nahoru doraz zatlačí na koncový spínač SQ2 a dojde k zastavení motoru M2 zvedání zadního válce.

5.4. Soupis motorů

Označ. spotř.	Název zařízení	Typ zařízení	Výkon kW	Proud A	Napětí V
M1	Pohon otáčení válců	7AA 112M 04	4,0	8,2	400
M2	Pohon zdvihu zadního válce	4AP100L-6	1,5	3,9	400

5.5. Seznam elektrické výzbroje

Poř. č.	Název zařízení	Jednotka	Množství
1.	Váčkový spínač VS16-1103-A8-VP S-BZ+KPS	ks	1
2.	Stykač EP1CK1210B7: 24 V/AC (Elektropřístroj Písek)	ks	1
3.	Stykač EP1CK0910B7: 24 V/AC (Elektropřístroj Písek)	ks	1
4.	Stykač EP2CK0601B7: 24 V/AC (Elektropřístroj Písek)	ks	1
5.	Nadproudové relé EP3RK0312: 3,7-5,5A (Elektropřístroj Písek)	ks	1
6.	Nadproudové relé EP3RK0314: 5,5-8A (Elektropřístroj Písek)	ks	1
7.	Pomocný kontakt EP1AK31 (Elektropřístroj Písek)	ks	1
8.	Bezpečnostní transformátor 230V/24V, 50 VA	ks	1
9.	Jistič LSN 6C/1, In=6A (OEZ Letohrad)	ks	1
10.	Jistič LSN 1C/1, In=1A (OEZ Letohrad)	ks	1
11.	Signálka T10-EL, bílá, 24 V/AC (Elektropřístroj Písek)	ks	1
12.	Bezpečnostní tlačítko RPV/K 01 , rudé (Moeller)	ks	1
13.	Relé pro kontrolu proudu typ EIH, 24 V/50Hz, 0,1-10A, obj. č. 84 871 007 (EIG Praha)	ks	1
14.	Řadová svorka RSA 6	ks	9
15.	Řadová svorka RSA 4	ks	15
16.	Nožní spínač dvojitý N2, 250 V/10A (Semet Červený Kostelec)	ks	1
17.	Lankový bezpečnostní spínač XY2-CH13270 (Telemecanique)	ks	1
18.	Polohový spínač 9007BD 10L (Telemecanique)	ks	1
19.	Ovládací tlačítko RD -11/K 10, zelené (Moeller)	ks	1
20.	Tlačítko nouzového zastavení RPV/K 01, rudé (Moeller)	ks	1
21.	Ovládací tlačítko RD-20/K 10, bílé (Moeller)	ks	2
22.	Řadová svorka RSA 4	ks	9

6. ÚDRŽBA

6.1. Údržba stroje

Stroj vyžaduje běžné udržování čistoty a promazání pohybujících se částí mazacím tukem nebo olejem. Mazací místa jsou označena červenou barvou. První výměnu mazacího tuku ve šnekových převodovkách přestavování zadního válce proveďte po 200 hodinách provozu stroje. Další výměny provádějte minimálně po 700 hodinách provozu nebo dle údajů výrobce použitého mazacího tuku. První výměnu oleje v převodovce hlavního pohonu proveďte po záběhu (200-300 provozních hodin) a další výměnu po 5000 provozních hodinách nebo po 2 letech.

Mazací místa a druh maziva:

Mazací místo	Název místa	Způsob mazání	Mazivo označení	množství	Interval
1 2 3 4	Ozubené převody Třecí plochy Zvedací šrouby Uložení prac. válců	ručně olejničkou	mazací olej nebo mazací tuk mazací olej	dle potřeby	1x týdně 1x za směnu
5	Šnek. převodovka přestavování zadního válce	náplň	mazací tuk např. Shell tivala	cca 0,1 kg	doplnit po 50 hod. provozu
6	Převodovka hlavního pohonu stroje	náplň	minerální olej Spartan EP 220	16,5 l	po 1000 hod. provozu kontrola doplnění

6.2. Údržba digitálního odměřování

V případě, že displej nesvítí, vyměňte dvě tužkové baterie AAA/LR03. Plastovou krabičku displeje připevněnou permanentním magnetem nadzvedněte, otočte, vyměňte baterie a vložte zpět.

V případě, že se na displeji rozsvítí nápis GL-08R, zkontrolujte propojení displeje s odměřovacím zařízením, případně vyměňte baterii (čočku) SR44 v odměřovacím zařízení.

Otevřete skříň stroje, na odměřovacím zařízení odsuňte plastový kryt umístěný pod tlačítkem ON/0 a vyměňte baterii (čočku) SR44.

7. BEZPEČNOST PŘI PRÁCI

NEBEZPEČÍ! - VAROVÁNÍ! - UPOZORNĚNÍ!

Stroj je určen pro obsluhu jedním pracovníkem, který musí být poučen o bezpečnosti práce a seznámen s používáním stroje. Vzhledem k funkci stroje nemohou být válce zakrytovány, proto nikdo nesmí dávat prst, ruku nebo jinou část těla do blízkosti otáčejících se válců a dalších pohybujících se částí stroje. Rovněž dbejte, aby se do těchto prostor nedostala žádná část oděvu, nebo osobní pracovní pomůcky. V prostoru stroje se při práci nesmí pohybovat další osoby. K vypnutí stroje slouží hlavní vypínač, pro nouzové vypnutí slouží červené tlačítko nouzového zastavení nebo bezpečnostní lankový vypínač. Nouzové zastavení je popsáno v bodě 4.3.8.

Stroj má celkově nízkou úroveň hlučnosti a vibrací. Obsluha stroje nemusí používat ochranné prostředky proti hluku a vibracím.

V případě požáru elektroinstalace použijte hasicí přístroj pro hašení požáru na elektrickém zařízení.

Stroj nesmí být používán v prostředí s nebezpečím výbuchu nebo požáru. Za výbušné prostředí je považována i vrstva prachu 1 mm a větší.

Stroj nesmí být použit k jiným účelům, než je uvedeno v návodu k používání.

Před uvedením stroje do činnosti si z důvodů bezpečnosti práce přečtěte a zapamatujte tyto další pokyny:

- Udržujte pracoviště v čistotě. Nepořádek a překážky na pracovišti a na pracovním stole bývají příčinou zranění.
- Berte ohled na prostředí, ve kterém pracujete. Nevystavujte stroj dešti. Nepoužívejte stroj ve vlhku a mokru. Na pracovišti zajistěte dobré osvětlení. Nepoužívejte stroj v prostředí s nebezpečím požáru nebo výbuchu.
- Chraňte se před úrazem el. proudem. Vyhybejte se dotyku uzemněných předmětů, které jsou v dosahu. Stroj nikdy neprovozujte bez řádného ukostření.
- Zajistěte odpojení stroje od sítě před jeho opravami a údržbou.
- Zamezte přístupu dětí a nepovolaných osob. Nedovolte přihlížejícím dotýkat se stroje, přívodu el. energie nebo zpracovávaného materiálu. Přihlížející musí být mimo pracovní prostor.
- Nepoužívaný stroj zabezpečte před použitím dětmi a nepovolanými osobami.
- Nepřetěžujte stroj. Rozsah práce a zpracovávaného materiálu je předpokladem pro dobré a bezpečné použití stroje. Pracovní výkon stroje je lepší a provoz jistější, když je provozován v oblasti výkonů, pro které je dimenzován.
- Oblékejte se vhodným způsobem. Nepoužívejte oděv s volnými rukávy a jinými částmi pracovního oděvu, ani šperky, přívěsky, řetízky. Mohou být zachyceny pohybujícími se částmi. Pokud máte delší vlasy, používejte ochranu pokrývku hlavy. Používejte obuv s protiskluzovou úpravou.
- Opusťte stroj pouze, až je úplně v klidu. Vždy vypněte hlavní vypínač.
- Pozor na alkohol, léky, drogy! Nikdy neobsluhujte stroj, jste-li pod vlivem alkoholu, léků a drog.
- Stroj uveďte do provozu, až je materiál řádně založen.
- Pracujte jen tam, kam bezpečně dosáhnete. Při práci udržujte stabilní postoj a rovnováhu.
- Pečlivě stroj udržujte. Stroj a hlavně jeho prac. části udržujte čisté. Práce bude bezpečnější a její výsledek lepší. Dbejte pokynů pro mazání. Všechny části stroje pravidelně prohlížejte a v případě jejich poškození svěřte k opravě odbornému servisu. Pravidelně prohlížejte napájecí přívod a je-li poškozen, vyměňte jej. Ovládací prvky udržujte suché a čisté, chraňte je před olejem a tuky.
- Odpojujte stroj, není-li používán. Také před prováděním oprav, výměny příslušenství, údržbou.
- Zvykněte si zkontrolovat, zda bylo odstraněno nářadí použité k opravám, údržbě, výměně příslušenství či seřizování stroje.

- Vyvarujte se neúmyslného spuštění stroje.
- Stroj není určen pro venkovní použití.
- Buďte pozorní! Věnujte pozornost tomu, co právě děláte. Soustředte se a strážlivě uvažujte. Nepracujte se strojem, jste-li unaveni.
- Kontrolujte poškození součástí. Před každým použitím stroje jej pečlivě prohlédněte, aby bylo možno posoudit, zda jsou všechny jeho části schopny vykonávat požadovanou funkci. Kontrolujte seřízení a pohyblivost všech pohybujících se částí. Vadné spínače svěřte autorizované opravě k výměně.
- Používání jiného příslušenství nebo doplňků, než je uvedeno v tomto návodu, může být příčinou úrazu.
- Opravy tohoto stroje svěřte kvalifikovaným osobám. Tento stroj je konstruován v souladu se všemi platnými bezpečnostními požadavky, které se na něj vztahují. Opravy mohou být prováděny pouze kvalifikovanými osobami s použitím originálních dílů, jinak může dojít k vážnému ohrožení uživatele.

8. POŽADAVKY NA OBSLUHU

Pro bezpečný a spolehlivý provoz stroje je nutné, aby každý pracovník určený k obsluze splňoval následující požadavky:

- nesmí být mladší než 18 let,
- musí být seznámen s návodem k používání,
- musí být seznámen s vyhláškou ČÚBP 48/1982 Sb., případně s předpisy platnými ve státě uživatele,
- musí být poučen pro práci na elektrických zařízeních,
- musí být seznámen s bezpečnostními předpisy pracovišť, kde je stroj umístěn,
- musí být zaučený na daný druh práce.

Elektrické zařízení může opravovat jen pracovník, který splňuje kvalifikaci podle vyhlášky ČÚBP č. 50/1978 Sb., popř. musí splňovat příslušnou elektrotechnickou kvalifikaci podle platných předpisů ve státě uživatele.

9. VYŘAZENÍ STROJE PO SKONČENÍ TECHNICKÉHO ŽIVOTA

V konstrukci stroje byly použity běžné kovové materiály a plasty, které po skončení technického života zlikvidujte běžným způsobem, tj. demontujte, vyřídíte, vyšrotujete, popř. předejte k novému zpracování. Olejovou náplň a další odpady předvodovky zlikvidujte v souladu se zákonnými předpisy o odpadech.

10. EKOLOGIE A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Při likvidaci přepravního obalu zařízení a odpadů vzniklých při provozu zařízení musí být postupováno v souladu se zákonnými předpisy o odpadech a další platnou legislativou odpadového hospodářství a ochrany životního prostředí.

11. SCHVALOVACÍ PROTOKOLY

Stroj splňuje požadavky na ES prohlášení o shodě dle zákona č. 22/1997 Sb. ve znění novel a dodatků včetně nařízení vlády č. 24/2003 Sb., č. 17/2003 Sb., č. 18/2003 Sb., č. 9/2002 Sb.

12. PŘÍLOHY

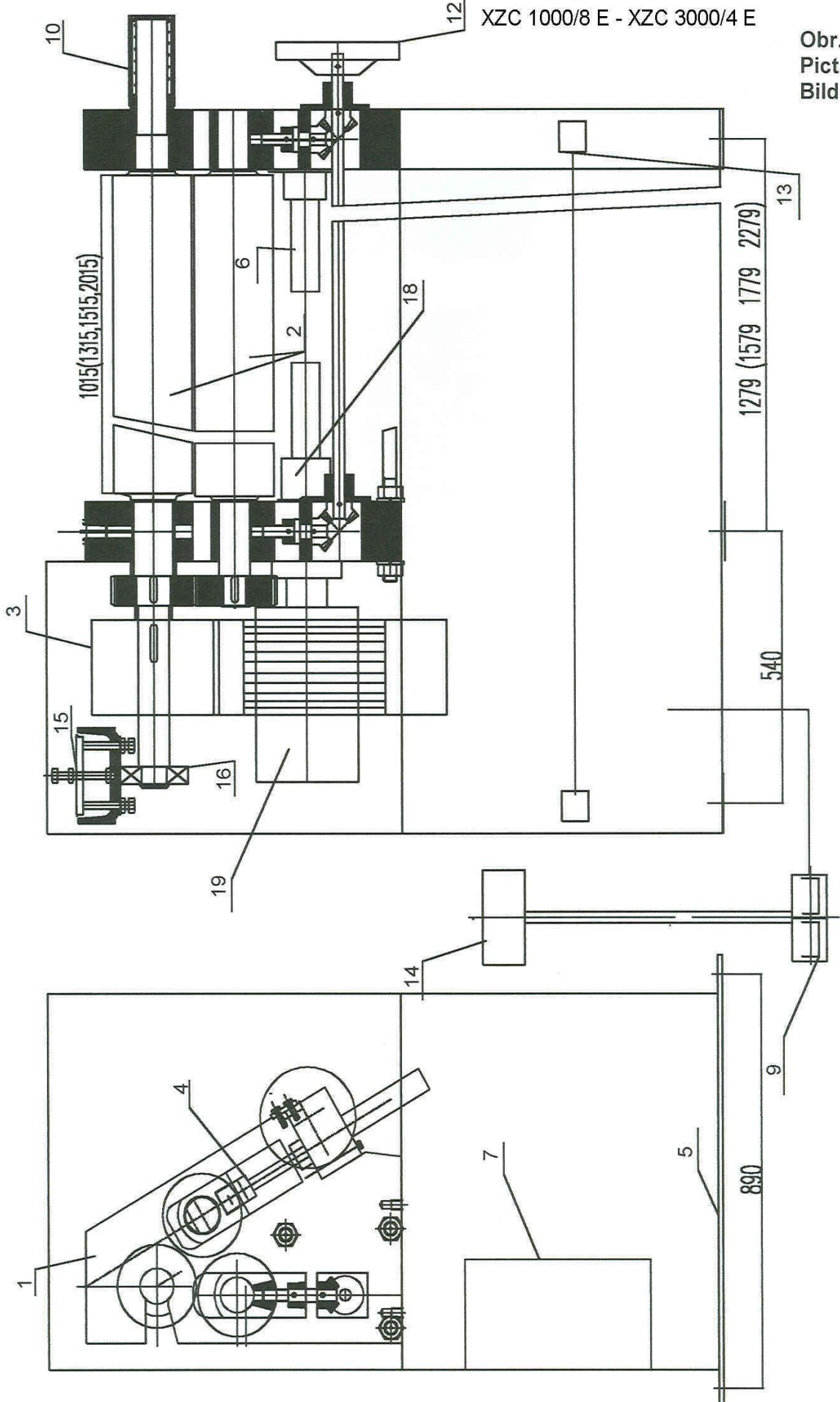
Obr. č.	1	Technický popis
	2	Zavěšení stroje
	3	Kotvení stroje
	4a, 4b	Rozmístění tlačítek na ovládací skříni MS1
	5	Obvodové schéma pomocných obvodů
	6a, 6b	Přehledové schéma výstroje
	7	Mazací místa

Provedení nepodstatných změn proti standardnímu provedení, které nemají vliv na funkci výrobku, si výrobce vyhrazuje.

TECHNICKÝ POPIS / TECHNICAL DESCRIPTION / TECHNISCHE BESCHREIBUNG

XZC 1000/8 E - XZC 3000/4 E

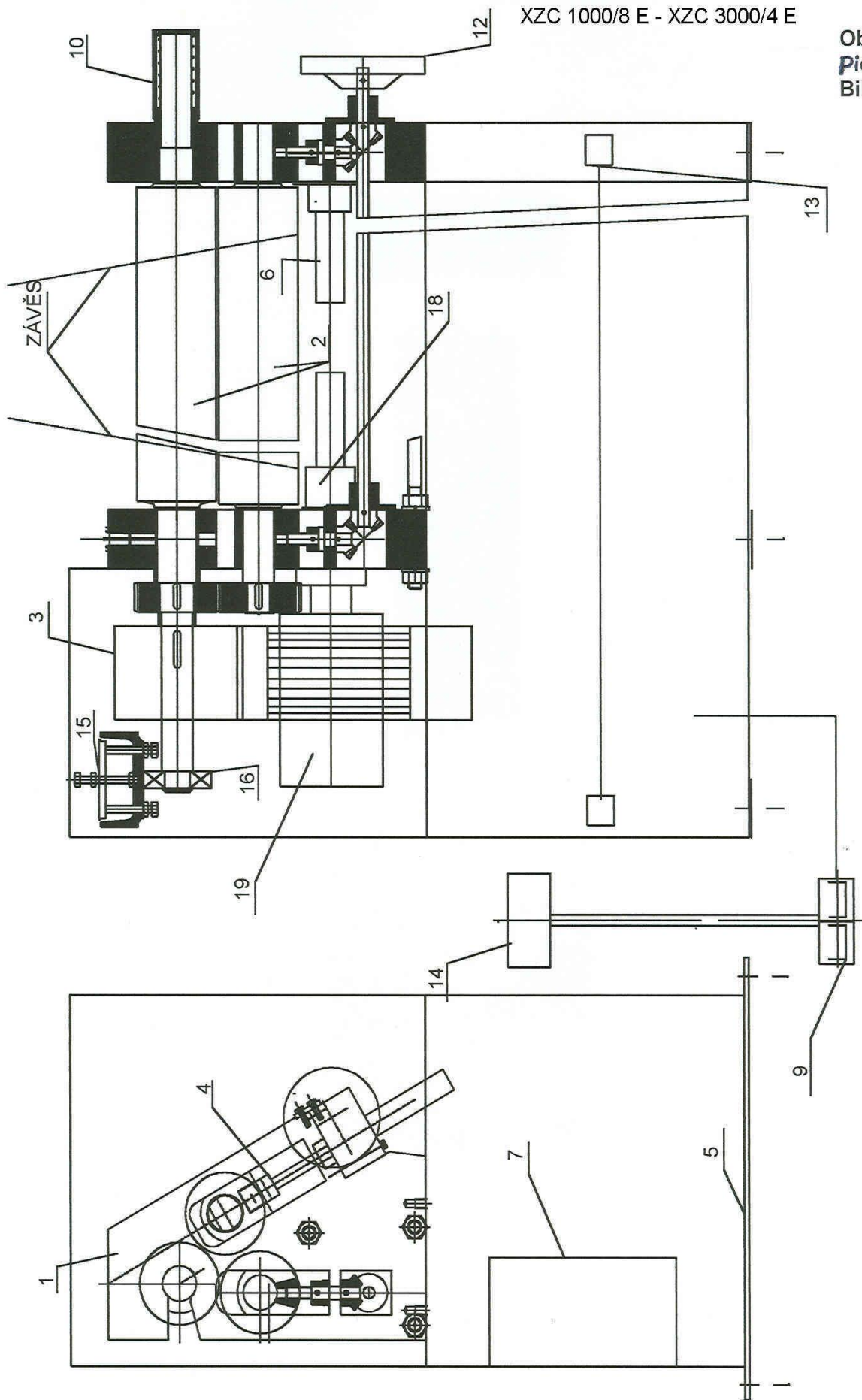
Obr. 1
Pict. 1
Bild 1



ZAVĚŠENÍ STROJE / MACHINE SUSPENSION / AUFHÄNGEN DER MASCHINE

XZC 1000/8 E - XZC 3000/4 E

Obr. 2
Pict. 2
Bild 2

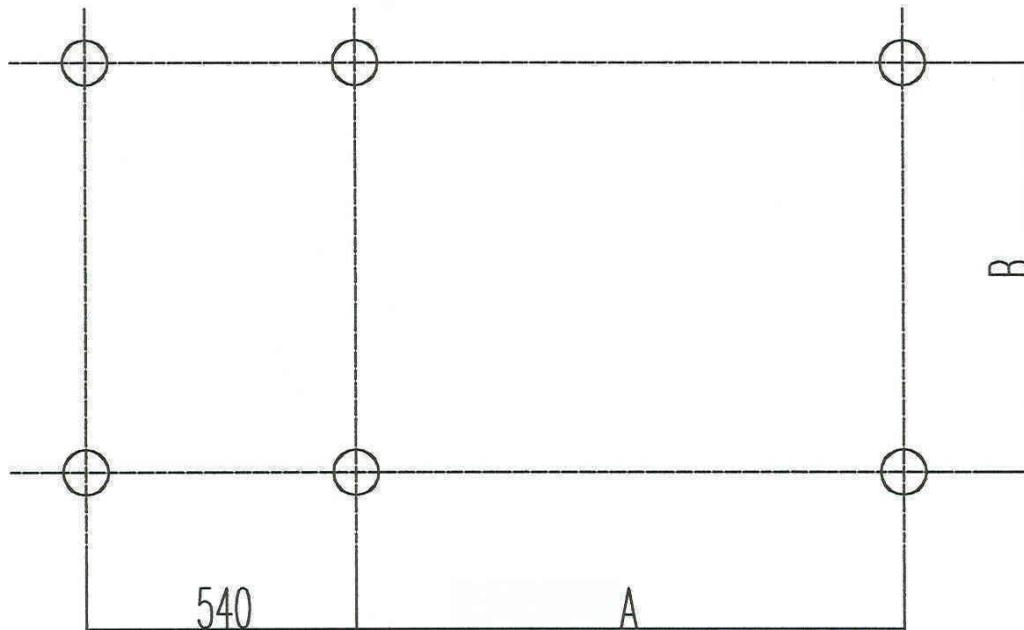


UPOZORNĚNÍ: SPODNÍ VÁLEČ PŘED ZAVĚŠENÍM ZVEDNĚTE RUČNÍM KOLEM 12 DO HORNÍ POLOHY AŽ SE DOTLAČÍ NA HORNÍ VÁLEČ

Obr.3
 Pict.3
 Bild 3

KOTVENÍ STROJE
 MACHINE ANCHORAGE
 VERANKERUNG DER MASCHINE

XZC 1000/8 E
 - XZC 3000/4 E

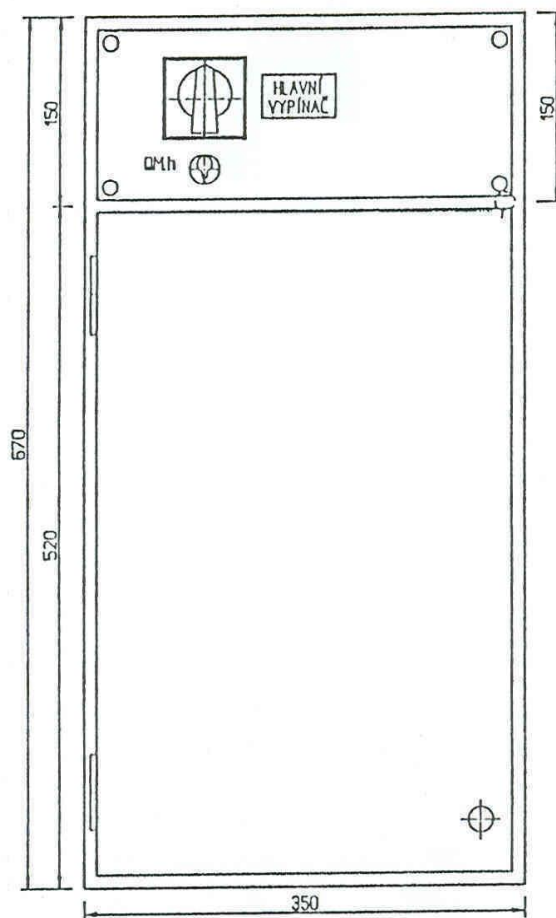


	XZC 1000	XZC 1300	XZC 1500	XZC 2000	XZC 2500	XZC 3000
A	1279	1579	1779	2279	2779	3279
B	890	890	890	890	890	890

KOTEVNÍ ŠROUBY: M16 x 150
 ANCHOR BOLTS: M16 x 150
 ANKERBOLZEN: M16 x 150

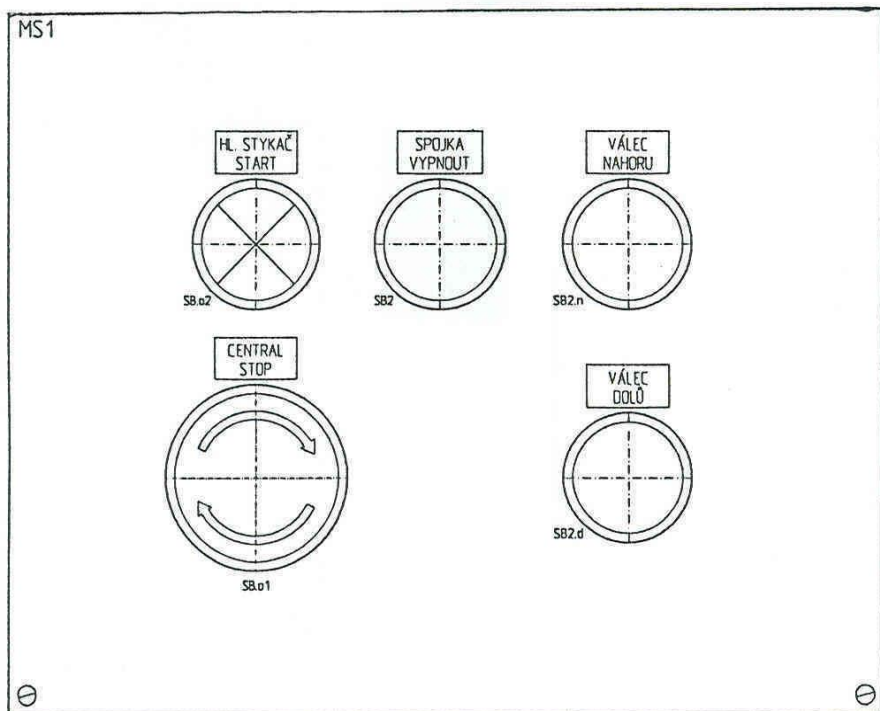
Obr. 4a
Pict. 4a
Bild 4a

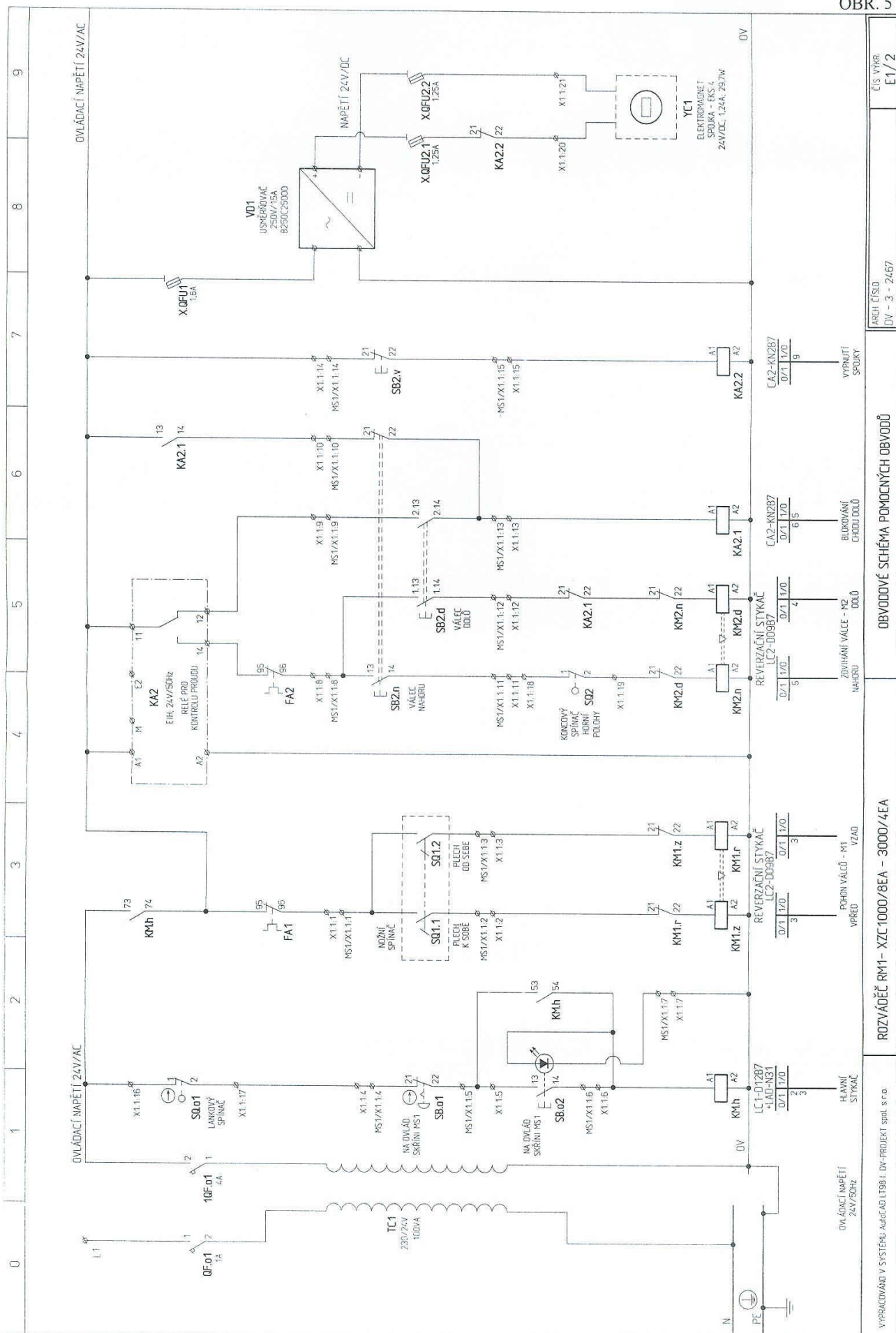
ROZMÍSTĚNÍ TLAČÍTEK NA OVLÁDACÍ SKŘÍŇI MS1 XZC 1000/8 E
LAYOUT OF PRESS BUTTONS ON SWITCHBOARD MS1- XZC 3000/4 E
BETÄTIGUNGSELEMENTE AUF DER SCHALTANLAGE MS1



Obr. 4b
Pict. 4b
Bild 4b

ROZMÍSTĚNÍ TLAČÍTEK NA OVLÁDACÍ SKŘÍŇI MS1 XZC 1000/8 E
LAYOUT OF PRESS BUTTONS ON SWITCHBOARD MS1 - XZC 3000/4 E
BETÄTIGUNGSELEMENTE AUF DER SCHALTANLAGE MS1





OBVODOVÉ SCHEMA POMOCNÝCH OBVODŮ

ROZVÁDEČ RM1 - XZC1000/8EA - 3000/4EA

VPRACOVÁNO V SYSTÉMU AutoCAD LT98.1 - DV-FROJEKT spol. s r.o.

ČÍS. VÝKR. E1/2

MAZACÍ MÍSTA / LUBRICANT POINTS / DIE SCHMIERSTELLE

XZC 1000/8E
XZC 3000/4E

Obr.7
Pict.7
Bild 7

